

# Zalecenia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego dotyczące postępowania w profilaktyce chorób układu krążenia

## European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

**Piotr Jankowski**

I Klinika Kardiologii i Nadciśnienia Tętniczego Instytutu Kardiologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

### STRESZCZENIE

Ostatnio ogłoszono nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) dotyczące postępowania w profilaktyce chorób układu krążenia. W uzgadnianiu zaleceń wzięli udział eksperci z dziewięciu europejskich towarzystw naukowych; poza ESC, między innymi z Europejskiego Towarzystwa Miażdżycowego, Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego oraz Europejskiego Towarzystwa Badań nad Cukrzycą. W dokumencie zawarto wiele istotnych zmian w porównaniu z poprzednimi wytycznymi towarzystw europejskich. W niniejszym artykule streszczono i omówiono najważniejsze zmiany w wytycznych.

*Choroby Serca i Naczyń 2012, 9 (4), 192–198*

**Słowa kluczowe:** profilaktyka, prewencja, miażdżyca

### ABSTRACT

The new European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice were published recently. Experts from nine European Societies including European Society of Cardiology, European Atherosclerosis Society, European Society of Hypertension, and European Association for the Study of Diabetes took part in the development of the document. The new Guidelines provide a number of significant changes compared to the previous version. The present paper summarizes the most important recommendations.

*Choroby Serca i Naczyń 2012, 9 (4), 192–198*

**Key words:** prevention, atherosclerosis, risk factors

### WPROWADZENIE

W maju 2012 roku ogłoszono nowe wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC, *European Society of Cardiology*) dotyczące postępowania w profilaktyce chorób układu krążenia [1]. W uzgadnianiu zaleceń udział wzięli eksperci z dziewięciu europejskich towarzystw naukowych; poza ESC, między

innymi z Europejskiego Towarzystwa Miażdżycowego (EAS, *European Atherosclerosis Society*), Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (ESH, *European Society of Hypertension*) oraz Europejskiego Towarzystwa Badań nad Cukrzycą (EASD, *European Association for the Study of Diabetes*). W dokumencie zawarto wiele istotnych zmian w porównaniu z poprzednimi wytycznymi [2]. W tabeli 1 streszczono najważniejsze rekomendacje.

#### Adres do korespondencji:

dr hab. n. med. Piotr Jankowski, prof. UJ  
I Klinika Kardiologii i Nadciśnienia Tętniczego  
Instytut Kardiologii CM UJ  
ul. Kopernika 17, 31–501 Kraków  
tel.: 12 424 73 00, faks: 12 424 73 20  
e-mail: piotrjankowski@interia.pl

### OCENA RYZYKA SERCOWO-NACZYNIOWEGO

Zalecany system oceny ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego nie uległ zmianie. Autorzy wytycznych nadal

**Tabela 1. Najważniejsze zalecenia w wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego dotyczących postępowania w profilaktyce chorób układu krążenia. Jeśli nie zaznaczono inaczej, są to zalecenia klasy 1 (na podstawie [1])**

| Rozdział                          | Rekomendacje   |
|-----------------------------------|--|
| Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego | Ocena ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego przy użyciu tabel SCORE (w Polsce tabela dla krajów z grupy wysokiego ryzyka)   |
| Palenie tytoniu                   | Każdego pacjenta, w czasie każdej wizyty, należy zapytać, czy pali. Palaczom należy zalecić zaprzestanie palenia. Zawsze trzeba też ocenić gotowość osoby palącej do porzucenia nałogu. Należy udzielić wsparcia oraz ustalić plan leczenia, w którym powinno się uwzględnić farmakoterapię lub skierowanie do specjalistycznego ośrodka. Zawsze należy ustalić termin wizyty kontrolnej<br>Wszystkim osobom należy zalecać unikanie zadymionych pomieszczeń   |
| Dieta                             | Zdrowa dieta jest podstawą profilaktyki chorób układu krążenia<br>Nasycone kwasy tłuszczowe powinny pokrywać < 10% zapotrzebowania energetycznego<br>Należy maksymalnie ograniczać spożywanie trans-nienasyconych kwasów tłuszczowych<br>Dobowe spożycie soli kuchennej powinno być mniejsze niż 5 g<br>Dobowe spożycie warzyw powinno wynosić 200 g<br>Dobowe spożycie owoców powinno wynosić 200 g<br>Dobowe spożycie włókna powinno wynosić 30–45 g<br>Ryby powinny być spożywane co najmniej 2 razy w tygodniu, przy czym co najmniej raz powinna to być ryba tłusta<br>Spożycie alkoholu powinno być ograniczone do 20 g/dobę u mężczyzn oraz do 10 g/dobę u kobiet   |
| Aktywność fizyczna                | Wszystkim osobom należy zalecać łącznie 2,5–5 godzin tygodniowo aktywności fizycznej o co najmniej umiarkowanej intensywności lub 1–2,5 godziny tygodniowo aktywności o znacznej intensywności. Osobom prowadzącym siedzący tryb życia należy zalecać rozpoczynanie regularnej aktywności fizycznej od wysiłków o małej intensywności<br>Należy zalecać aktywność fizyczną co najmniej 4–5 razy w tygodniu (klasa IIa)<br>Osobom z chorobą niedokrwienną serca lub niewydolnością serca należy zalecać aktywność fizyczną o intensywności umiarkowanej do znacznej. Osoby te powinny być aktywne fizycznie co najmniej 3 razy w tygodniu przez 30 min  |
| Nadciśnienie tętnicze             | Wszystkim pacjentom należy udzielić porady dotyczącej modyfikacji stylu życia (kontrola masy ciała, zwiększenie aktywności fizycznej, ograniczenie spożycia alkoholu i sodu, zwiększenie spożycia świeżych warzyw i owoców oraz niskotłuszczowego nabiału)<br>Farmakoterapię nadciśnienia tętniczego należy włączyć jednocześnie z modyfikacją stylu życia u wszystkich osób z ciśnieniem skurczowym $\geq 180$ mm Hg lub ciśnieniem rozkurczowym $\geq 110$ mm Hg oraz u wszystkich osób z ciśnieniem $\geq 140/90$ mm Hg obciążonych dużym lub bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym. U pozostałych osób farmakoterapię należy włączyć, jeśli po kilkutydniowym (kilkumiesięcznym u osób z ciśnieniem < 160/100 mm Hg, bez innych czynników ryzyka) okresie leczenia niefarmakologicznego utrzymuje się podwyższone ciśnienie tętnicze<br>Celem leczenia jest ciśnienie tętnicze < 140/90 mmHg (klasa IIa) |
| Dyslipidemia                      | Wszystkim pacjentom należy udzielić porady dotyczącej modyfikacji stylu życia<br>Docelowe stężenie cholesterolu frakcji LDL u osób obciążonych małym lub umiarkowanym ryzykiem sercowo-naczyniowym wynosi < 3 mmol/l (stężenie cholesterolu całkowitego < 5 mmol/l), u osób obciążonych dużym ryzykiem < 2,5 mmol/l, a u pacjentów obciążonych bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym < 1,8 mmol/l<br>U pacjentów z ostrym zespołem wieńcowym leczenie statyną w dużej dawce powinno zostać włączone w czasie hospitalizacji  |
| Cukrzyca                          | Docelowym odsetkiem HbA <sub>1c</sub> jest wartość < 7%<br>Metformina powinna być lekiem I rzutu, jeśli nie ma przeciwwskazań (klasa IIa)  |
| Masa ciała                        | Osobom otyłym lub z nadwagą należy zalecać zmniejszenie masy ciała   |
| Leki przeciwpłytkowe              | Zaleca się stosowanie ASA we wtórnej prewencji<br>U pacjentów po niekardiogennym udarze niedokrwiennym mózgu lub niekardiogennym przejściowym niedokrwieniu mózgu wskazane jest stosowanie kłopidogrelu lub ASA z dipiridamolem. W przypadku nietolerancji dipiridamolu lub kłopidogrelu wskazana jest monoterapia ASA<br>Kwas acetylosalicylowy ani kłopidogrel nie powinny być stosowane u osób bez choroby układu sercowo-naczyniowego  |
| Rehabilitacja kardiologiczna      | Wszystkie osoby po ostrym zespole wieńcowym powinny wziąć udział w programie kompleksowej rehabilitacji w celu modyfikacji stylu życia oraz poprawy przestrzegania zaleceń lekarskich (klasa IIa)  |

LDL (*low-density lipoprotein*) — lipoproteiny o małej gęstości; ASA (*acetylsalicylic acid*) — kwas acetylosalicylowy

**Tabela 2. Kategorie ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego (na podstawie [1])**

| Kategoria ryzyka   | Definicja  |
|--------------------|--|
| Bardzo duże ryzyko | Udokumentowana choroba układu krążenia o podłożu miażdżycowym: przebyty ostry zespół wieńcowy, udar niedokrwienny, choroba tętnic obwodowych, blaszka miażdżycowa lub niedokrwienie mięśnia sercowego stwierdzone w badaniach inwazyjnych lub nieinwazyjnych<br>Cukrzyca z uszkodzeniami narządowymi (np. mikroalbuminurią) lub co najmniej 1 dodatkowy czynnik ryzyka<br>Przewlekła choroba nerek z GFR < 30 ml/min/1,73 m <sup>2</sup><br>Ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych w ciągu 10 lat obliczone na podstawie algorytmu SCORE wynoszące ≥ 10% |
| Duże ryzyko        | Jeden czynnik ryzyka o znacznym nasileniu (np. ciśnienie tętnicze ≥ 180/110 mm Hg lub rodzinna hipercholesterolemia)<br>Cukrzyca bez uszkodzeń narządowych (np. mikroalbuminurii) i bez innych czynników ryzyka<br>Przewlekła choroba nerek z GFR 30–59 ml/min/1,73 m <sup>2</sup><br>Ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych w ciągu 10 lat obliczone na podstawie algorytmu SCORE wynoszące 5–10%   |
| Umiarkowane ryzyko | Ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych w ciągu 10 lat obliczone na podstawie algorytmu SCORE wynoszące 1–5%  |
| Niskie ryzyko      | Ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych w ciągu 10 lat obliczone na podstawie algorytmu SCORE wynoszące < 1%  |

GFR (glomerular filtration rate) — współczynnik przesączania kłębuszkowego

zalecają stosowanie systemu SCORE, przy czym w Polsce należy stosować tablice dla krajów z grupy wysokiego ryzyka. Oceniając ryzyko pacjentów, przydziela się ich do kategorii ryzyka ogólnego — małego, umiarkowanego, dużego lub bardzo dużego. Definicje poszczególnych kategorii przedstawiono w tabeli 2. System SCORE pozwala ocenić ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych w ciągu 10 lat na podstawie wieku, płci, wartości skurczowego ciśnienia tętniczego, stężenia cholesterolu całkowitego oraz palenia tytoniu. W nowych wytycznych udostępniono też tablice uwzględniające stężenie cholesterolu frakcji HDL (*high-density lipoprotein*). Chociaż w większości przypadków uwzględnienie stężenia cholesterolu frakcji HDL w ocenie ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego nie ma istotnego znaczenia praktycznego (nie wpływa na klasyfikację pacjentów do grup ryzyka i dlatego nie wpływa na decyzje kliniczne), to u niektórych osób cechujących się „granicznym” ryzykiem sercowo-naczyniowym uwzględnienie stężenia cholesterolu frakcji HDL może mieć istotne znaczenie.

Ocenę całkowitego ryzyka sercowo-naczyniowego może ułatwić program *HeartScore* ESC, który jest dostępny w Internecie ([www.heartscore.org/pl/Pages/Welcome.aspx](http://www.heartscore.org/pl/Pages/Welcome.aspx)). Po wprowadzeniu danych dotyczących głównych czynników ryzyka uzyskuje się (na podstawie algorytmu SCORE) 10-letnie ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. Program ten umożliwia również przedstawienie ryzyka w atrakcyjnej formie graficznej, co może być szczególnie ważne w edukacji pacjenta. Program

*HeartScore* (jak również tabele SCORE) można też wykorzystać, by pokazać pacjentowi, w jakim stopniu zmniejszy się ryzyko zgonu po modyfikacji występujących u niego czynników ryzyka. Za pomocą tego programu można także wyjaśnić pacjentowi (również używając automatycznie generowanych wykresów), który z czynników w największym stopniu odpowiada za zwiększenie całkowitego ryzyka sercowo-naczyniowego.

## PALENIE TYTONIU

W odniesieniu do leczenia osób z zespołem uzależnienia od tytoniu zmian jest stosunkowo niewiele. Nadal obowiązują zasady minimalnej interwencji antynikotynowej, które przedstawiono na rycinie 1 [3]. Optymalnie pomoc w zaprzestaniu palenia powinna polegać na udzieleniu wsparcia, pomocy w ustaleniu planu zerwania z nałogiem, zapewnieniu wsparcia ze strony rodziny i przyjaciół oraz na motywowaniu pacjenta. W większości przypadków należy go skierować do specjalistycznej poradni lub zalecić farmakoterapię. W wielu badaniach

1. Pytaj pacjenta, czy pali papierosy
2. Poradź, by zaprzestał palenia
3. Oceń, czy chce podjąć próbę zaprzestania palenia
4. Pomagaj pacjentowi zaprzestać palenia
5. Ustal termin wizyty kontrolnej

**Rycina 1.** Zasady minimalnej interwencji antynikotynowej (źródło [3])

wykazano skuteczność różnych leków (nikotynowa terapia zastępcza, bupropion, wareniklina, cytyzyna) w terapii zespołu uzależnienia od tytoniu [3–5]. Warto zwrócić uwagę na wymienienie w wytycznych cytyzyny — leku od wielu lat stosowanego w Polsce w leczeniu osób uzależnionych od tytoniu. W 2011 w *New England Journal of Medicine* opublikowano wyniki badania, w którym wykazano skuteczność i bezpieczeństwo cytyzyny w tym zakresie [6]. Uczestnicy tego badania byli losowo przydzielani do postępowania standardowego (minimalna interwencja antynikotynowa, bez farmakoterapii ani intensywnego wsparcia) i przyjmowania placebo lub do postępowania standardowego rozszerzonego o leczenie cytyzyną. Leczenie cytyzyną wiązało się z 3-krotnie częstszym niepaleniem po 12 miesiącach od rozpoczęcia terapii [6].

Istotne znaczenie dla końcowego sukcesu, jakim jest trwałe niepalenie, ma ustalanie terminów kolejnych wizyt lekarskich. W czasie tych wizyt zawsze należy zapytać, czy pacjent pali. Jeśli pacjent nie pali, należy mu pogratulować sukcesu i podkreślić, jakie to ważne dla jego zdrowia. Jeśli pacjent pali, trzeba wrócić do punktu 2. zasad minimalnej interwencji antytytoniowej.

## DIETA

Dieta powinna być urozmaicona. Najważniejsze zalecenia dotyczące diety stosowanej w profilaktyce i leczeniu chorób układu krążenia przedstawiono w tabeli 1. W wytycznych podkreślono korzyści ze stosowania diety śródziemnomorskiej (dieta zawierająca dużo owoców i warzyw, roślin strączkowych, ryb oraz pełnoziarniste pieczywo, a niewiele czerwonego mięsa, szczególnie wieprzowiny; do potraw jest dodawana duża ilość czosnku i cebuli, do sałatek, zup i sosów — oliwa z oliwek; pokarmy te są bogate w błonnik, witaminę C, mikro- i makroelementy oraz nienasycone kwasy tłuszczowe). Niedawno opublikowano wyniki metaanalizy, w której wykazano, że im dieta jest bardziej zbliżona do diety śródziemnomorskiej, tym mniejsze jest ryzyko występowania zdarzeń sercowo-naczyniowych oraz ryzyko zgonu z wszystkich przyczyn [7]. W wytycznych wyraźnie podkreślono, że u osób spożywających urozmaiconą dietę nie ma potrzeby suplementacji witamin ani minerałów. Eksperci podkreślili także ryzyko związane ze spożywaniem słodzonych napojów.

Omówiono również korzyści ze stosowania produktów spożywczych zawierających sterole lub stanole. Stosowanie produktów zawierających te substancje powoduje zmniejszenie stężenia cholesterolu o około 10%

[8]. Nie opublikowano jednak wyników badań, w których oceniono by wpływ stosowania tych substancji na ryzyko występowania incydentów sercowo-naczyniowych.

## AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA

Eksperci z ESC wskazują na konieczność zalecania regularnej aktywności wszystkim pacjentom. Osobom bez chorób układu krążenia należy zalecać aktywność fizyczną przez większość dni tygodnia (prawie codzienną) — łącznie 2,5–5 godzin tygodniowo aktywności fizycznej o co najmniej umiarkowanej intensywności lub 1–1,5 godziny tygodniowo aktywności fizycznej o dużej lub bardzo dużej intensywności, przy czym każda sesja aktywności fizycznej powinna trwać co najmniej 10 minut.

U osób z objawową chorobą układu krążenia zaleca się aktywność fizyczną o umiarkowanej lub dużej intensywności, przeciętnie 3–5 razy w tygodniu po 30 minut. Jednak częstość, intensywność i czas trwania wysiłku fizycznego należy uzależnić od stanu klinicznego pacjenta. Osoby z licznymi obciążeniami powinny uczestniczyć w indywidualnych programach ćwiczeń fizycznych. Nawet osoby, które nie mogą stosować dłużej trwającego wysiłku fizycznego o większej intensywności, odnoszą istotne korzyści kliniczne z ćwiczeń fizycznych o niewielkiej intensywności.

## NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

W porównaniu z poprzednimi wytycznymi nieco złagodzone zalecenie dotyczące ograniczenia chlorku sodu w diecie. O ile w dokumencie z 2007 roku zalecano ograniczenie spożycia go do mniej niż 3,8 g/dobę [2], o tyle w aktualnych wytycznych zalecono ograniczenie do poniżej 5 g/dobę. Z kolei wytyczne dotyczące spożycia alkoholu są bardziej rygorystyczne: mężczyznom należy zalecać ograniczenie spożycia alkoholu do mniej niż 20 g/dobę, a kobietom — do mniej niż 10 g/dobę. Zwiększono natomiast zalecaną ilość spożywanych warzyw i owoców (łącznie do 400 g/d.). Pozostałe zalecenia dotyczące niefarmakologicznego leczenia nadciśnienia tętniczego nie uległy zmianom.

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi farmakoterapię nadciśnienia tętniczego rozpoczyna się jednocześnie z leczeniem niefarmakologicznym bezpośrednio po rozpoznaniu nadciśnienia u osób obciążonych dużym lub bardzo dużym ogólnym ryzykiem sercowo-naczyniowym oraz u wszystkich osób z nadciśnieniem tętniczym 3. stopnia (ciśnienie skurczowe  $\geq 180$  mm Hg i/lub ciśnienie rozkurczowe  $\geq 90$  mm Hg). U osób obarczonych

**Tabela 3. Zasady rozpoczynania leczenia hipolipemizującego (na podstawie [1])**

| Ryzyko sercowo-naczyniowe | Stężenie cholesterolu frakcji LDL [mmol/l] |                              |                              |                              |                              |
|---------------------------|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
|                           | < 1,8                                      | 1,8–2,5                      | 2,5–4,0                      | 4,0–4,9                      | ≥ 4,9                        |
| <b>Małe</b>               | Bez interwencji                            | Bez interwencji              | Zmiana stylu życia           | Zmiana stylu życia           | Zmiana stylu życia, ew. leki |
| <b>Umiarkowane</b>        | Zmiana stylu życia                         | Zmiana stylu życia           | Zmiana stylu życia, ew. leki | Zmiana stylu życia, ew. leki | Zmiana stylu życia, ew. leki |
| <b>Duże</b>               | Zmiana stylu życia, ew. leki               | Zmiana stylu życia, ew. leki | Zmiana stylu życia + leki    | Zmiana stylu życia + leki    | Zmiana stylu życia + leki    |
| <b>Bardzo duże</b>        | Zmiana stylu życia, ew. leki               | Zmiana stylu życia + leki    | Zmiana stylu życia + leki    | Zmiana stylu życia + leki    | Zmiana stylu życia + leki    |

mnijszym ryzykiem, z niższymi wartościami ciśnienia tętniczego, farmakoterapię należy włączyć, jeśli po kilkutygodniowym (kilkumiesięcznym u osób z ciśnieniem < 160/100 mm Hg, bez innych czynników ryzyka) okresie leczenia niefarmakologicznego utrzymuje się podwyższone ciśnienie tętnicze. Celem leczenia hipotensyjnego jest obniżenie ciśnienia tętniczego do wartości poniżej 140/90 mm Hg. Eksperci ESC wskazują, że być może optymalnym zakresem ciśnienia docelowego jest ciśnienie 130–139/80–85 mm Hg. Chociaż podkreślono brak dowodów na korzyści wynikające z obniżania ciśnienia skurczowego do wartości poniżej 140 mm Hg u osób w wieku ponad 80 lat, to nie zdecydowano się na zróżnicowanie celu leczenia w zależności od wieku (eksperci Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego zalecają ciśnienie skurczowe < 150 mm Hg jako ciśnienie docelowe u osób > 80. rż. [9]).

Eksperci z europejskich towarzystw wskazują, że podstawowe grupy leków hipotensyjnych (diuretyki, leki beta-adrenolityczne, antagoniści wapnia, inhibitory konwertazy angiotensyny, sartany) nie różnią się istotnie skutecznością przeciwnadciśnieniową, dlatego — pamiętając o indywidualizacji leczenia farmakologicznego — leczenie nadciśnienia tętniczego można rozpocząć od któregośkolwiek z tych leków. Jednocześnie podkreślają, że u większości pacjentów konieczna jest terapia co najmniej dwoma lekami przeciwnadciśnieniowymi i wskazują, że rozpoczynanie terapii od razu od leczenia skojarzonego jest szczególnie korzystne u osób obciążonych dużym lub bardzo dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym. W wytycznych podkreślono także korzyści wynikające ze stosowania preparatów zawierających dwa (lub więcej) leki hipotensyjne.

## DYSLIPIDEMIA

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi najważniejszym parametrem lipidogramu jest stężenie cholesterolu frakcji

LDL (*low-density lipoprotein*). Decyzja o zakresie intensywności działań zmierzających do modyfikacji stylu życia pacjenta, jak również o włączeniu farmakoterapii zależy od wyjściowego stężenia cholesterolu frakcji LDL oraz od kategorii ryzyka sercowo-naczyniowego (tab. 3). Docelowe stężenie cholesterolu frakcji LDL zależy od ogólnego ryzyka sercowo-naczyniowego. U osób obciążonych bardzo dużym ryzykiem (tab. 2) należy dążyć do stężenia cholesterolu frakcji LDL poniżej 1,8 mmol/l (< 70 mg/dl) lub do obniżenia jego stężenia o co najmniej 50%. Z kolei u osób cechujących się dużym ryzykiem celem jest stężenie cholesterolu frakcji LDL poniżej 2,5 mmol/l (< 100 mg/dl), a u osób cechujących się mniejszym ryzykiem — poniżej 3,0 mmol/l (< 115 mg/dl). Eksperci ESC podkreślają, że chociaż stężenie cholesterolu HDL ma znaczenie w ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego, to jednak podwyższanie jego stężenia nie jest celem leczenia. Stężenie triglicerydów na czczo przekraczające 1,7 mmol/l (≥ 150 mg/dl) uznano za marker zwiększonego ryzyka, jednak ewentualna korzyść z obniżania stężenia triglicerydów poniżej tej wartości nie jest w pełni poparta odpowiednią ewidencją naukową i dlatego nie ustalono docelowej wartości tego parametru.

Zalecenia dotyczące niefarmakologicznego leczenia dyslipidemii nie uległy istotnym zmianom w porównaniu z wytycznymi z 2007 roku. Wszystkim pacjentom należy udzielić porady dotyczącej modyfikacji stylu życia. W zakresie postępowania farmakologicznego u osób z dyslipidemią utrzymano pierwszeństwo statyn u chorych z hipercholesterolemią lub z hiperlipidemią mieszaną. Fibraty pozostały lekami pierwszego rzutu u osób z ciężką hipertriglicydemią. W leczeniu hipertriglicydemii pomocne mogą być też omega-3 nienasycone kwasy tłuszczowe (w dawce 2–4 g/d.).

Podkreślając rolę skojarzonego leczenia dyslipidemii, zaznaczono, że w pierwszym rzędzie należy zwiększyć



do maksymalnej dawki statyny, a dopiero w kolejnym etapie, jeśli nie osiągnięto celu leczenia, należy dołączyć drugi lek hipolipemizujący. W przypadku hipercholesterolemii do statyny dołącza się ezetimib lub żywicę jonowymienną (częstość stosowania żywicy jest ograniczana przez często występujące objawy nietolerancji). Z kolei u osób z wysokim, mimo leczenia statyną, stężeniem triglicerydów do dyspozycji pozostają fibraty, a w szczególności fenofibrat.

## MASA CIAŁA

Eksperti ESC nie znaleźli pełnego uzasadnienia dla zastąpienia wskaźnika masy ciała wskaźnikami talia/biodra lub obwodem talii (pasa), a jednocześnie podkreślili mniejszą dokładność pomiarów obwodu talii (pasa) i bioder niż pomiarów masy ciała. Obecnie uważa się, że optymalna wartość wskaźnika masy ciała wynosi 20–25 kg/m<sup>2</sup>, dlatego nie zaleca się obniżania go do poniżej wartości 20 kg/m<sup>2</sup>. Zdecydowanie natomiast należy zalecać odchudzenie się osobom z nadwagą lub otyłością.

Podstawowymi metodami leczenia nadwagi i otyłości pozostają modyfikacja diety i regularna aktywność fizyczna, chociaż eksperci przyznają, że skuteczność tych metod nie zawsze wystarcza, szczególnie gdy jest oceniana w obserwacji długoterminowej. Eksperti ESC wskazują, że leczenie orlistatem oraz zabieg bariatryczny można rozważać u osób ze wskaźnikiem masy ciała 40 kg/m<sup>2</sup> lub więcej albo 35 kg/m<sup>2</sup> lub więcej u osób obciążonych innymi poważnymi czynnikami ryzyka, pod warunkiem że leczenie dietą i wysiłkiem fizycznym było nieskuteczne.

## CUKRZYCA

Podstawowym celem leczenia chorych na cukrzycę jest obniżenie stężenia hemoglobiny glikowanej (HbA<sub>1c</sub>) do wartości poniżej 7%. Dalsze obniżanie stężenia HbA<sub>1c</sub> (do wartości < 6,5%) można rozważać u osób z nowo rozpoznaną cukrzycą (zalecenie klasy IIb). U osób z długotrwałą cukrzycą takie postępowanie może prowadzić do zwiększenia ryzyka wystąpienia powikłań mikronaczyniowych. Jednocześnie zaleca się stosowanie metforminy jako leku pierwszego rzutu (zalecenie klasy IIa).

Istotną zmianą jest modyfikacja zalecenia dotyczącego stosowania kwasu acetylosalicylowego u chorych na cukrzycę, ale bez udowodnionej obecności miażdżycy. Obecnie u takich osób odradza się stosowanie tego leku (klasa zalecenia IIIA).

## LEKI PRZECIWPŁYTKOWE

Obecnie nie zaleca się stosowania kwasu acetylosalicylowego (ani innych leków przeciwplatek) u osób bez choroby układu krążenia o podłożu miażdżycowym. Jest to najważniejsza zmiana w porównaniu z poprzednimi wytycznymi w zakresie leczenia przeciwplatekowego [2]. Zmianę rekomendacji spowodował ponowny przegląd dowodów na korzyści ze stosowania kwasu acetylosalicylowego w profilaktyce pierwotnej. Eksperti z ESC wskazują, że korzystny wpływ tego leku na ryzyko występowania niedokrwiennych zdarzeń wieńcowych i mózgowo-naczyniowych jest w dużym stopniu równoważony zwiększonym ryzykiem powikłań krwotocznych (w tym krwawień śródczaszkowych i poważnych krwawień z układu pokarmowego). Nie dowiedziono też, by stosowanie tego leku w profilaktyce pierwotnej zmniejszało ryzyko zgonów z przyczyn naczyniowych.

Niestety, nowe wytyczne nie zawierają zaleceń dotyczących stosowania pozostałych grup leków, w odniesieniu do których wykazano korzystny wpływ na ryzyko sercowo-naczyniowe (leki beta-adrenolityczne, inhibitory konwertazy angiotensyny, sartany).

## KOMPLEKSOWA REHABILITACJA I PROGRAMY PROFILAKTYCZNE

W omawianych wytycznych jeszcze mocniej niż w poprzednim dokumencie podkreślono, że kompleksowa rehabilitacja nie może się składać wyłącznie z programu ćwiczeń fizycznych. Podstawowym celem kompleksowej rehabilitacji jest trwała modyfikacja stylu życia oraz poprawa przestrzegania przez pacjentów zaleceń lekarskich. Dlatego coraz częściej terminy „kompleksowa rehabilitacja” oraz „program profilaktyczny” stosuje się zamiennie.

Eksperti z europejskich towarzystw wskazują, że działania profilaktyczne powinno się rozpoczynać jak najwcześniej — optymalnie już w dzieciństwie — i kontynuować u osób dorosłych. W dokumencie podkreślono znaczenie i skuteczność uregulowań prawnych, takich jak zakaz palenia w miejscach publicznych czy ograniczenie stosowania trans-nienasyconych kwasów tłuszczowych (np. w przemyśle cukierniczym). Wskazano, że takie inicjatywy wpływają na zdrowie oceniane na poziomie populacji (np. zakaz palenia w miejscach publicznych we wszystkich krajach, w których to badano, spowodował zmniejszenie liczby osób hospitalizowanych z powodu zawału serca [10]).

Dostęp do programów profilaktycznych jest ważny zarówno dla pacjentów z chorobami układu krążenia, jak i dla osób obarczonych jedynie czynnikami ryzyka oraz osób zdrowych. W ostatnich latach kilkakrotnie wykazywano skuteczność różnych metod prowadzenia programów profilaktycznych, w tym również tych, w których wiodącą rolę pełniły pielęgniarki.

Pacjenci hospitalizowani z powodu ostrego zespołu wieńcowego powinni brać udział w programach prewencyjnych/kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. Wykazano, że udział w rehabilitacji jest związany z poprawą rokowania [11].

## PIŚMIENNICTWO

1. Task Force Members: Perk J., De Backer G., Gohlke H. i wsp. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur. Heart J.* 2012; 33: 1635–1701.
2. Graham I., Atar D., Borch-Johnsen K. i wsp.; European Society of Cardiology (ESC); European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR); Council on Cardiovascular Nursing; European Association for Study of Diabetes (EASD); International Diabetes Federation Europe (IDF-Europe); European Stroke Initiative (EUSI); International Society of Behavioural Medicine (ISBM); European Society of Hypertension (ESH); European Society of General Practice/Family Medicine (ESGP/FM/WONCA); European Heart Network (EHN). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.* 2007; 14 (supl. 2): E1–E40.
3. Zatoński W. (przewodniczący). Konsensus dotyczący rozpoznawania i leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu. *Med. Prakt.* 2006; 7 (wyd. spec.): 1–24.
4. Kawecka-Jaszcz K., Jankowski P., Podolec P. i wsp. Polish forum for prevention guidelines on smoking. *Kardiol. Pol.* 2008; 66: 125–126.
5. Zatoński W., Jankowski P., Banasiak W. i wsp. Wspólne stanowisko dotyczące rozpoznawania i leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu u pacjentów z chorobami układu sercowo-naczyniowego. Uzupełnienie „Konsensusu dotyczącego rozpoznawania i leczenia zespołu uzależnienia od tytoniu”. *Kardiol. Pol.* 2011; 69: 96–100.
6. West R., Zatoński W., Cedzynska M. i wsp. Placebo-controlled trial of cytosine for smoking cessation. *N. Engl. J. Med.* 2011; 365: 1193–200.
7. Sofi F., Abbate R., Gensini G.F., Casini A. Accruing evidence on benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta-analysis. *Am. J. Clin. Nutr.* 2010; 92: 1189–1196.
8. Jankowski P., Bilo G., Bryniarski L., Bryniarska-Mirek E., Pajak A. Stanole — nowa perspektywa w leczeniu hipercholesterolemii? *Przegl. Lek.* 2000; 57: 655–658.
9. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym — 2011 rok. *Nadciś. Tętn.* 2011; 15: 55–83.
10. Jankowski P., Brzozowska-Kiszka M., Debicka-Dabrowska D., Kawecka-Jaszcz K. Wpływ zakazu palenia w miejscach publicznych na częstość hospitalizacji z powodu ostrych zespołów wieńcowych — przegląd systematyczny. *Kardiol. Pol.* 2008; 66: 1107–1112.
11. Heran B.S., Chen J.M., Ebrahim S. i wsp. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2011; 7: CD001800.